

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(11) 公告編號: 149426

(44) 中華民國80年(1991)01月11日

發明

(51) Int. Cl.: A24B

全 4 頁

(54) 名稱: 一種吸煙物品用捲紙可呈現改進燃燒特性並包含一添加物及其製法

(21) 申請案號: 79100912 (22) 申請日期: 中華民國79年(1990)02月07日

(72) 發明人: 安德魯 G. 卡利諾斯 美國

A. 克利夫頓利二世 美國

傑瑞 F. 惠比 美國

羅蘭 W. 德懷爾二世 美國

(71) 申請人: 菲利浦莫里斯製品股份有限公司 美國
公司

(74) 代理人: 鄭自添 先生

1

[57] 申請專利範圍:

1. 一種煙類物品之捲紙 (102), 此種捲紙展現改進燃燒之特性, 且包括一添加物, 該添加物之特點是一無定形無機網路, 其可改進捲紙之燃燒特性。
2. 如申請專利範圍第 1 項之捲紙 (102), 其中所述之無定形無機網路為一環帶 (101)。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之捲紙 (102), 其中無定形無機網路是以溶膠-膠滯體法所製成。
4. 如申請專利範圍第 3 項之捲紙, 其中以溶膠-膠滯體法所製之無定形無機網路是由一氧化金屬母質所構成。
5. 如申請專利範圍第 4 項之捲紙, 其中氧化金屬母質中之金屬包括鋁、鈦、鉛、鈉、鉀、鈣或鎂。
6. 如申請專利範圍第 3 項之捲紙 (102), 其中無定形無機網路塗敷係呈薄膜狀。
7. 一種無定形無機網路之製法, 其應用於煙

2

類物品之捲紙以改進其燃燒特性, 包含:

- (a) 製備含有至少一氧化金屬母質之溶液;
- (b) 水解該氧化金屬母質以便製成溶膠;
- (c) 凝縮溶膠以製成膠滯體; 以及
- (d) 乾燥膠滯體。
8. 如申請專利範圍第 7 項之製法, 其中步驟 (c) 包含添加酸類以降低溶膠之 pH 值。
9. 如申請專利範圍第 7 項之製法, 其中步驟 (c) 包含添加一種中性鹽類。
10. 一種改變煙類物品之捲紙的燃燒特性之方法, 其特徵為:
 - (i) 提供具有第一次燃燒特性之捲紙;
 - (ii) 以溶膠-膠滯體法產生一種含有一種金屬之膠滯體;
 - (iii) 將該膠滯體塗敷在捲紙之紙纖維上; 以及
 - (iv) 使捲紙上的膠滯體乾燥。由此,

捲紙呈現第二次燃燒特性，其不同於第一次燃燒特性。

11. 如申請專利範圍第10項之方法，其中步驟(ii)包含：

- (a) 製備一種含有一種氫化金屬母質之溶液；
- (b) 以水解法將該溶液轉成溶膠；以及
- (c) 凝結溶膠而形成一膠滯體。

12. 如申請專利範圍第11項之方法，其中氫化金屬母質包含金屬烷氧化物。

13. 如申請專利範圍第11或12項之方法，其中水解法是將酸類加入溶液中。

14. 如申請專利範圍第13項之方法，其中酸類是鹽酸、醋酸、檸檬酸、琥珀酸、磷酸、或硝酸。

15. 如申請專利範圍第11或12項之方法，其中步驟(c)包括將鹽類添加入溶液。

16. 如申請專利範圍第15項之方法，其中中

性鹽是醋酸鉀、氯化鉀、氯化鈉、或磷酸鈉。

17. 如申請專利範圍第11項之方法，其中膠滯體包含氧化鋁、鋁酸鎂或鋁酸鈣。

18. 一種煙類物品之捲紙(102)包含纖維及一添加物，其特徵為該添加物是氧化鋁、氧化鎂、氧化鈦、氧化鈣、鋁酸鎂，或鋁酸鈣。

圖示簡單說明：

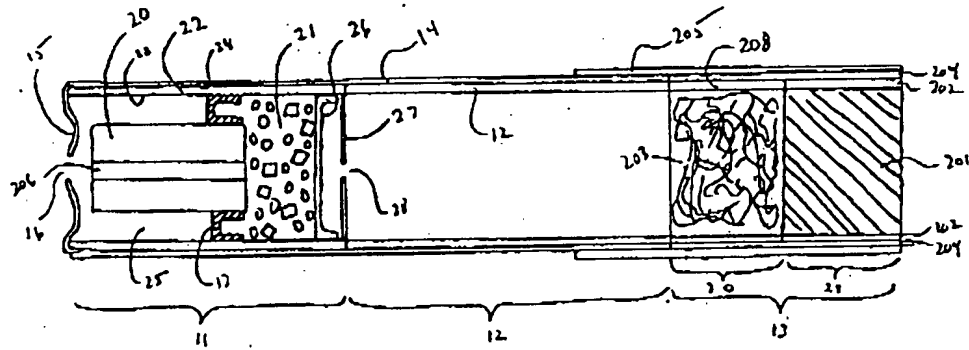
10. 圖1是指定類型之香煙物品之縱斷面圖。

圖2是一種香煙之透視圖，顯示本發明之應用在捲紙上的膠滯體環帶。

圖3是圖2的香煙之徑向橫斷面圖，

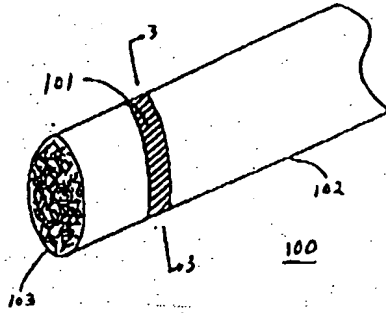
15. 取自圖2的剖線3-3。

圖4和5是以敷加上本發明之膠滯體環帶的捲紙所製成的香煙燃燒率曲線圖。

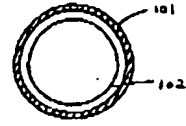


第1圖

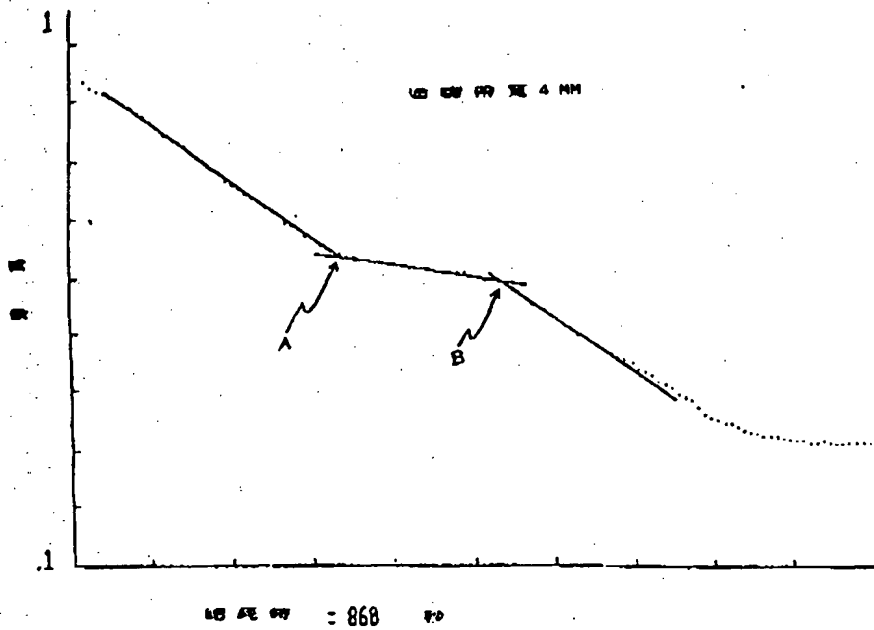
(3)



第 2 圖

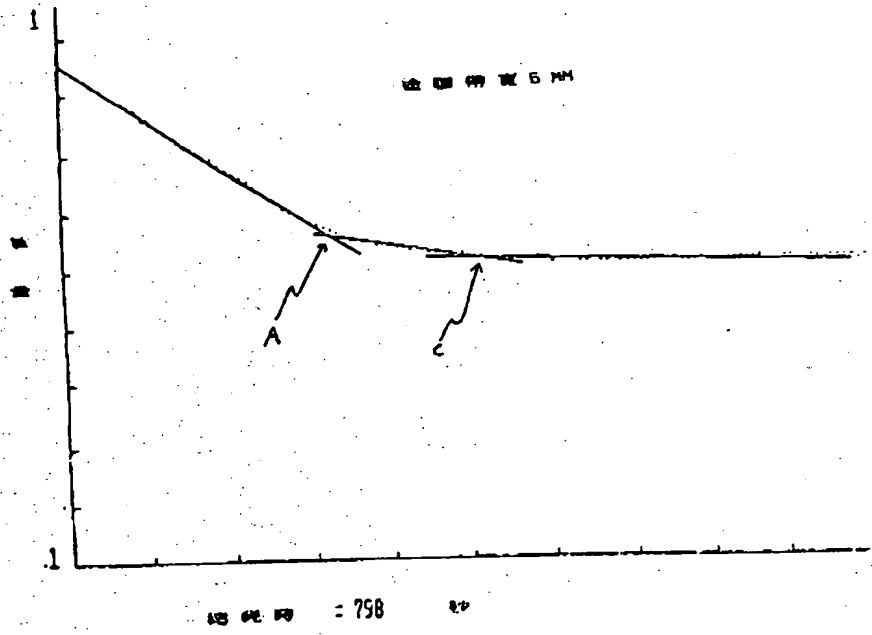


第 3 圖



第 4 圖

(4)



第 5 圖